

### Kinderlosigkeit in Deutschland: wie interagieren Bildung, Wohnort, Migrationshintergrund, Erwerbstätigkeit und Kohorte?

Bujard, Martin

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:  
Verlag Barbara Budrich

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Bujard, M. (2015). Kinderlosigkeit in Deutschland: wie interagieren Bildung, Wohnort, Migrationshintergrund, Erwerbstätigkeit und Kohorte? *Zeitschrift für Familienforschung*, 27(3), 270-296. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-456427>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-SA Lizenz (Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-SA Licence (Attribution-ShareAlike). For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>

*Martin Bujard*

# Kinderlosigkeit in Deutschland: Wie interagieren Bildung, Wohnort, Migrationshintergrund, Erwerbstätigkeit und Kohorte?

## Childlessness in Germany: How do education, place of residence, migration background, occupation and cohort interact?

### **Zusammenfassung:**

Kinderlosigkeit ist ein Phänomen, das in Deutschland besonders ausgeprägt ist. Bisherige Studien zeigen gruppenspezifische Unterschiede, jedoch ist das Zusammenspiel der Faktoren noch wenig erforscht. Diese Forschungslücke versucht der vorliegende Beitrag auf Basis von Dendrogrammanalysen und logistischen Regressionsanalysen mit Daten des Mikrozensus 2012 für Frauen der Jahrgänge 1950-1969 zu schließen.

Die multivariaten Befunde zeigen, dass urbaner Wohnort, hoher Bildungsabschluss, kein Migrationshintergrund, keine Ehe und Vollzeiterwerbstätigkeit die Wahrscheinlichkeit von Kinderlosigkeit erheblich erhöhen und sich wechselseitig verstärken, während die Effekte pekuniärer Faktoren wegfallen. Drei Gruppendifferenzierungen sind bemerkenswert: Die geringe Kinderlosigkeit bei niedriger Bildung beruht überwiegend auf dem Effekt von Frauen mit Migrationshintergrund. Der Urbanisierungseffekt betrifft nur Frauen ohne Migrationshintergrund. Der ansteigende Trend von Kinderlosigkeit ist bei Akademikerinnen gestoppt – auf hohem Niveau: Eine Akademikerin in einer westdeutschen Großstadt ohne Migrationshintergrund ist zu 38% kinderlos, wenn sie Vollzeit arbeitet zu 51%. In Westdeutschland schreitet die Polarisierung zwischen Mutterschaft und Karriere weiter voran: Mutterschaft hat oft die Konsequenz einer dauerhaft geringen Teilhabe am Arbeitsmarkt. Umgekehrt führen die gewachsenen Optionen bezüglich Beruf, Partnerwahl und Freizeit häufig zu Kinderlosigkeit.

### **Abstract:**

Childlessness is a widespread phenomenon in Germany. Previous studies show considerable variation in different population groups; the interaction of different factors is, however, largely unexplored. This article aims to fill this research gap by both dendrogram analyses and by estimating logistic regression analyses for women in the cohorts 1950-1969 based on Microcensus data from 2012.

Multivariate results reveal that an urban place of residence, high education, no migration background, no marriage, and full-time employment largely increase the probability of childlessness. These factors cumulatively interact with each other, while the effects of pecuniary variables rather decrease. Three group-specific differentiations are remarkable: The low childlessness rate of women with low education is predominantly based on the effect of migrants. The effect of urbanisation does not apply to women with a migration background. The trend of increasing childlessness among highly educated women has stopped – at a high level: The childlessness rate of highly educated women without migration background in western German cities amounts to 38%, with a full time occupation it even rises to 51%. For western Germany, this paper shows an increasing polarisation between motherhood and career: For many women, motherhood is accompanied by a permanently reduced participation in the labour market. Conversely, the growing new opportunities regarding occupation, relationships and leisure often end in permanent childlessness.

**Schlagwörter:** Kinderlosigkeit, Fertilität, Urbanisierung, Akademiker, Migration, Frauenerwerbstätigkeit, Mikrozensus

**Key words:** childlessness, fertility, urbanisation, highly educated women, migration, female labour force participation, Microcensus

## 1. Einleitung

Das Phänomen endgültiger Kinderlosigkeit<sup>1</sup> ist in Deutschland – v.a. in Westdeutschland – im internationalen Vergleich besonders verbreitet (Kreyenfeld/Konietzka 2013; OECD 2015). Bei den 1963-1967 geborenen Frauen sind 20% kinderlos, bei den Jahrgängen 1968-1972 lag der Wert im Jahr 2012, also mit 40-44 Jahren, bereits bei 22% (Statistisches Bundesamt 2013: 32). Der Trend einer ansteigenden Kinderlosigkeit besteht seit den 1930er-Kohorten, bei denen die Kinderlosigkeit nur bei rund 11% liegt. Der heutige hohe Anteil kinderloser Frauen ist aus zwei Gründen hochrelevant:

Erstens ist der Anstieg der Kinderlosigkeit neben dem Rückgang kinderreicher Familien ein zentraler Treiber des Geburtenrückgangs (van de Kaa 1987). Die Folgen des Geburtentiefs in Deutschland, bei dem die zusammengefasste Geburtenrate seit 1975 zwischen 1,24 und 1,45 liegt, betreffen viele Politikfelder und sind vehement. Auch wenn einige langfristige Folgen ambivalent sind und politische Gestaltungsspielräume bestehen, lässt sich konstatieren, dass die Folgen in der Summe, insbesondere für die sozialen Sicherungssysteme, negativ sind (Bujard 2015).

Zweitens weist die hohe Diskrepanz zwischen dem geringen Anteil (bereits früh im Lebensverlauf) gewollter Kinderlosigkeit und der endgültigen Kinderlosigkeit darauf hin, dass viele Frauen einen ursprünglichen Kinderwunsch nicht umgesetzt haben. Der Anteil von Frauen, die keine Kinder möchten, beträgt nach Daten von Familienleitbilder 2012 und Eurobarometer 2011 8-9% (Dorbritz/Diabaté 2015; Miettinen et al. 2015; bezogen auf 20-39 und 18-40 Jahre), also weniger als die Hälfte des tatsächlichen Kinderlosenanteils. Da spezielle Gruppen wie westdeutsche Akademikerinnen, deren Kinderlosigkeit bei rund 30% (Statistisches Bundesamt 2013) liegt, besonders betroffen sind, liegt es nahe, dass gesellschaftliche, politische und ökonomische Strukturen eine Rolle für die Verbreitung von Kinderlosigkeit spielen. Dies ist auch aus der Perspektive des Erreichens selbst gewählter, elementarer Lebensziele im Sinne von Verwirklichungschancen und Lebensqualität (Sen 1993) zu interpretieren.

Der Forschungsstand zur Kinderlosigkeit wird gegenwärtig als „untererforscht“ (Dorbritz et al. 2015; Miettinen et al. 2015) eingestuft, was auch an einer bis vor wenigen Jahren ungesicherten Datenlage (Deutscher Bundestag 2007) liegt. Basierend auf bivariaten Analysen weisen Studien darauf hin, dass das Ausmaß von Kinderlosigkeit in einzelnen Bevölkerungsgruppen sehr unterschiedlich verteilt ist. Demnach ist Kinderlosigkeit bei Akademikerinnen, in Westdeutschland, bei hohem Einkommen und in Städten (u.a. Boehnke 2013; Dorbritz/Ruckdeschel 2013; Statistisches Bundesamt 2013) stärker ver-

---

1 In diesem Artikel wird Kinderlosigkeit als endgültige (oder dauerhafte) Kinderlosigkeit interpretiert. Diese unterscheidet sich von der temporären und ist dann gegeben, wenn Frauen das fertile Alter überschritten haben. Dieses wird bei der Berechnung von Geburtenraten wie der Cohort Total Fertility Rate mit 45, 49 oder 50 Jahren definiert.

breitet. Dass die Kinderzahl niedriger bzw. die Kinderlosigkeit bei Frauen höher ist, wenn sie nicht verheiratet sind, ein höheres Bildungsniveau haben und in Städten wohnen, hat Wolf bereits vor einem Jahrhundert feststellen können (Wolf 1912) und dies ist seitdem ein konstantes Phänomen (vgl. Mackenroth 1953: 225ff.; für Bildung: Statistisches Bundesamt 2013: 36). Allerdings ist das Wissen über systematische Zusammenhänge zwischen diversen soziodemografischen und -ökonomischen Faktoren in ihrer Wirkung auf Kinderlosigkeit, aber auch über Interaktionen und Wechselwirkungen sehr begrenzt. Wenn man die Variable Bildungsabschluss nimmt, stellt sich beispielsweise die Frage, inwieweit sich Probleme bei der Partnerfindung im Kontext von städtischem Wohnort, Bildungshomogamie und Vollzeitarbeit hinter dem Effekt der hohen Akademikerkinderlosigkeit verbergen. Dazu bedarf es Forschungsarbeiten, die mit multivariaten Methoden die Effekte einzelner Faktoren von Kinderlosigkeit und ihre Interaktion analysieren. Der vorliegende Artikel versucht, diese Forschungslücke zu schließen.

Auf Basis neuer Daten zur Kinderlosigkeit des Mikrozensus 2012 wird deshalb folgenden Fragen nachgegangen:

- Welche soziodemografischen und -ökonomischen Merkmale haben kinderlose Frauen in West- und Ostdeutschland?
- Wie interagieren die unterschiedlichen Faktoren von Kinderlosigkeit?
- Zeigt sich der Trend einer steigenden Kinderlosigkeit in allen Bevölkerungsgruppen?
- Welche Hinweise auf Ursachen von Kinderlosigkeit lassen sich ableiten?

Die Beantwortung dieser Fragen lässt auch allgemeine Rückschlüsse zu, warum die Kinderlosigkeit in Deutschland so hoch ist und ob sie weiterhin ansteigen wird. Es wird überprüft, inwieweit in Westdeutschland die Polarisierung weiter voranschreitet – zwischen beruflich stark engagierten kinderlosen Frauen und Müttern, deren Einkommen und Erwerbsbeteiligung auch Jahrzehnte nach der Geburt von Kindern deutlich reduziert ist. Eine derartige Polarisierung (vgl. Strohmeier 1993; Peuckert 2012) lässt sich zwar zum Teil auch mit unterschiedlichen Lebensstilpräferenzen erklären (Hakim 2000), steht jedoch im Widerspruch zu den Wünschen von Frauen an der Teilhabe in beiden Sphären Familie und Beruf (Beck-Gernsheim 2006; Gründler et al. 2013).

Ziel des Beitrags ist es, einen umfassenden Überblick über die gruppenspezifische Verbreitung von Kinderlosigkeit und über das Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren zu generieren. Die empirischen Analysen beziehen sich auf Frauen der Kohorten 1950–1969, die ihre Fertilitätsbiografien weitestgehend abgeschlossen haben. Es werden Denrogrammanalysen angefertigt und binominale logistische Regressionsanalysen berechnet, die die Effekte von Region, Kohorte, Bildung, Urbanisierungsgrad, Lebensform, Migrationshintergrund, Haushaltseinkommen, Partnermerkmalen, Erwerbstätigkeit etc. analysieren. Zusätzlich werden Interaktionseffekte berechnet, um Mechanismen des Zusammenspiels von Bildung, Gemeindegröße und Erwerbstätigkeit zu ergründen.

## 2. Forschungsstand und Theorie

### 2.1 Forschungsstand zur Kinderlosigkeit in Deutschland

Die Kenntnisse zur Verbreitung von Kinderlosigkeit insgesamt und zu gruppenspezifischen Differenzierungen waren aus Datengründen bis zur Änderung des Mikrozensusgesetzes in 2005 und 2007 erheblich eingeschränkt. Die ungesicherte Datenlage wurde sogar im Gesetzestext expliziert (Deutscher Bundestag 2007) und hat dazu geführt, dass bei den Mikrozensen ab 2008 alle vier Jahre Frauen die Frage nach der Anzahl aller von ihnen geborenen Kinder gestellt wird. Zuvor existierten Schätzungen, basierend auf Erstgeburten in Ehen aus der Geburtenstatistik oder den Mikrozensen, bei denen die Kinderzahl im Haushalt herangezogen werden musste, die die Kinder nicht mitrechnet, die den elterlichen Haushalt bereits verlassen haben. (Zum Überblick siehe Bujard et al. *in diesem Band*.) Im Folgenden wird die Kinderlosigkeit von Frauen betrachtet. Bei der von Männern gibt es vergleichsweise wenige Studien (Ausnahmen siehe: Schmitt/Winkelmann 2005; Oppermann 2014), auch weil die Datenlage schwierig ist: Im Mikrozensus wurden Männer nicht nach ihren Kindern befragt.

Bisherige Studien zeigen, dass in Deutschland der Trend einer steigenden Kinderlosigkeit ungebrochen ist. In den jüngeren Kohorten 1968-72 ist die Kinderlosigkeit insgesamt auf 22% gestiegen (Statistisches Bundesamt 2013), während der Anstieg bei den Akademikerinnen zunächst gestoppt scheint (Bujard 2012; Statistisches Bundesamt 2013).

Dass die Kinderlosigkeit bei Akademikerinnen höher ist als in den anderen Bildungsgruppen, in Westdeutschland höher als in Ostdeutschland und in Städten höher als in ländlichen Kreisen wird häufig thematisiert und anhand unterschiedlicher Datensätze gezeigt (u.a. Dorbritz/Ruckdeschel 2013; Kreyenfeld 2010; Kreyenfeld et al. 2009; Kreyenfeld/Konietzka 2013; Scharein/Unger 2005; Schmitt/Winkelmann 2005; Statistisches Bundesamt 2013). Die hohe Kinderlosigkeit von Akademikerinnen ist zwar kein neues Phänomen (Wirth/Dümmler 2004), allerdings ist ihr Bevölkerungsanteil in den letzten Jahrzehnten gestiegen. Auswertungen des Mikrozensus 2012 zeigen, dass bei den 1963er- bis 1967er-Kohorten die Kinderlosigkeit bei Akademikerinnen bei 30% liegt, während es bei der Gesamtbevölkerung „nur“ rund 20% sind (Statistisches Bundesamt 2013). Basierend auf verschiedenen Datensätzen vergleicht Boehnke (2013) die unterschiedliche Kinderlosigkeit bei Akademikerinnen zwischen Ost- und Westdeutschland. Die niedrigere Kinderlosigkeit im Osten führt sie auf einen „höheren strukturellen Defamilialismus“ bei „gleichzeitig höherem kulturellem Familialismus“ zurück (ibid.: 97). Neben dem Bildungsstatus wird die Kinderlosigkeit auch von den Bildungsfeldern und deren geschlechtlicher Prägung moderiert (Oppermann 2014). Einige Studien weisen zudem auf die geringere Kinderlosigkeit bei Frauen mit Migrationshintergrund hin, insbesondere bei in Deutschland lebenden Türiinnen (Dorbritz/Ruckdeschel 2013), aber auch generell bei Frauen ohne deutsche Staatsangehörigkeit (Kreyenfeld 2010).

Mehrere Studien untersuchen den Zusammenhang zwischen Kinderlosigkeit und Lebensform bzw. Erwerbstätigkeit, auch im Kontext anderer Faktoren. Die endgültige Kinderlosigkeit bei fehlendem Partner ist – nicht überraschend – weitaus höher, insbesondere bei Altersgruppen am Ende der fertilen Phase (u.a. Peuckert 2012: 269). Hinter der Part-

nerlosigkeits-These steht nicht nur, dass der Anteil von Frauen ohne Partner gestiegen ist, sondern auch, dass Beziehungen „immer öfter und nach immer kürzerer Dauer getrennt werden, ohne dass zuvor ein gemeinsames Kind geboren wurde“ (Eckhard 2010: 227). Aber auch die Kinderlosigkeit innerhalb von Ehen ist in Deutschland vergleichsweise hoch (Sobotka/Testa 2008: 197). Die Ausprägungen von bestimmten Lebensformen hängen auch mit Bildung zusammen, da Akademikerinnen häufiger ledig bleiben (Wirth/Dümmler 2004). Allerdings zeigt sich bei ihnen auch im Paarkontext eine höhere Kinderlosigkeit (Wirth 2013). Basierend auf dem Mikrozensus 2008 zeigen Dorbritz und Ruckdeschel (2013) auf, dass Kinderlosigkeit bei einer Erwerbskombination, bei der Mann und Frau Vollzeit arbeiten, besonders hoch ist – jedoch nur in Westdeutschland. Der Einfluss von größerer ökonomischer Unsicherheit auf den Übergang zum ersten Kind hängt ebenfalls vom Bildungsstatus ab: Akademikerinnen schieben den Kinderwunsch eher auf, während Frauen mit niedrigerem Bildungsabschluss sich dann eher für Kinder entscheiden (Kreyenfeld 2010).

Einstellungen und Motive zur Familiengründung spielen eine wichtige Rolle, wobei sowohl solche identifiziert wurden, die pro Familiengründung gerichtet sind, als auch solche, die eher Kinderlosigkeit begünstigen. Kinderlosigkeit ist in Deutschland gesellschaftlich akzeptiert. Nach Dorbritz und Diabaté (2015) wird sie von 58,6% als etwas „ganz normales“ eingeschätzt, während sie nur 28,5% für egoistisch halten. Analysen zu den Motiven von Paaren, die sich bewusst früh im Lebensverlauf gegen Kinder entschieden haben, sind für Deutschland relativ selten. Basierend auf dem Bamberger Ehepaar-Panel zeigt Schneider (1996), dass ein „erwachsenenzentrierter Lebensstil“, der Unabhängigkeit und Flexibilität betont, eine höhere Erklärungskraft aufzeigt als eine Berufs- und Karriereorientierung. Ruckdeschel (2007) folgert, dass die subjektive Bedeutung von Familie und Partnerschaft den stärksten Effekt auf den Kinderwunsch von Kinderlosen hat und der Konflikt mit anderen Lebenszielen wie Selbstverwirklichung und egalitärer Partnerschaft ihn reduziert. Während bei der direkten Befragung nach Gründen für Kinderlosigkeit oft das Einkommen genannt wird, zeigt die Wertedimension Wohlstand keinen Zusammenhang (ibd.). Basierend auf IPPAS-Daten für 13 europäische Länder zeigen Sobotka und Testa (2008), dass Frauen ohne Kinderwunsch am häufigsten Zukunftssorgen als Grund angeben. Weitere oft genannte Gründe sind die Beibehaltung des Lebensstandards, hedonistische Motive und Partnerlosigkeit, während der Beruf erst an siebter Stelle genannt wird. Dorbritz und Diabaté (2015) identifizieren zwei Leitbilder, die Kinderlosigkeit begünstigen: ein autonomiebetontes und das der risikovermeidenden Elternschaft.

Kinderlosigkeit ist zu einem bestimmten Teil auch auf biologische Gründe zurückzuführen. Jedoch ist die Differenzierung zwischen gewollter und ungewollter Kinderlosigkeit komplizierter, da diese Kategorien im Lebensverlauf veränderbar sind (vgl. Kreyenfeld/Konietzka 2013; Sobotka/Testa 2008; Veevers 1980). Zum einen gibt es Frauen, die (oder deren Partner) bereits früh im Lebensverlauf biologisch unfruchtbar sind; zum anderen gibt es kinderlose Frauen, deren Unfruchtbarkeit sich durch einen zu häufigen bzw. im Lebensverlauf zu langen Aufschub des Kinderwunsches ergeben hat. Der Übergang zwischen diesen Gruppen ist graduell und schwer messbar, da Infertilität anhand des 12-Monats-Kriteriums definiert wird. Te Velde et al. (2012) zeigen, dass das Aufschieben der Erstgeburt seit den 1970er-Jahren den Anteil ungewollt kinderloser Frauen in einigen europäischen Ländern verdoppelt hat. In Westdeutschland ist demnach der Anteil von

3,7% 1985 auf 6,4% 2007 gestiegen. Bei der Kohorte 1971-73 haben im Alter von 35-39 Jahren etwa 8% angegeben, dass Kinder zu zeugen körperlich wahrscheinlich oder sicher nicht möglich ist (Trappe 2013: 345). Wichtig für die Ursachenzuschreibung von Kinderlosigkeit ist, dass eine kleine Gruppe von unter 4% bereits früh im Lebensverlauf infertil ist. Bei Frauen, bei denen der perpetuierende Aufschub des Kinderwunsches im Kontext der Partnerwahl sowie von Ausbildung, Beruf, Vereinbarkeitsbedingungen, sozialen Erwartungen und Wohnort zu einer Unfruchtbarkeit im Alter von über 35 Jahren geführt hat, sind die Ursachen in den Kontextbedingungen dieses Aufschubs zu suchen.

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass die Verbreitung von Kinderlosigkeit bezüglich *singulärer* Merkmale relativ gut erforscht ist, teilweise auch bei der Kombination zweier Merkmale. Allerdings besteht eine Forschungslücke bezüglich des *Zusammenspiels* dieser Faktoren. Dies wurde für den Übergang zum ersten Kind zwar analysiert (Kreyenfeld 2010; Kreyenfeld et al. 2009), nicht jedoch für die Faktoren von endgültiger Kinderlosigkeit bei Frauen, die ihre Fertilitätsphase abgeschlossen haben. Das Wissen ist noch begrenzt, inwieweit der Zusammenhang einzelner Merkmale mit Kinderlosigkeit tatsächlich auf diese zurückzuführen ist oder auf Drittvariablen basiert. Dies gilt insbesondere für Urbanisierungsgrad und Bildungsabschluss, aber auch für Migrationshintergrund und Einkommen. Dazu besteht eine Forschungslücke hinsichtlich gruppenspezifischer Unterschiede, die über die zweite und dritte Ebene von Merkmalskombinationen hinausgehen. Auch ist wenig darüber bekannt, ob der Gesamttrend einer zunehmenden Kinderlosigkeit für alle oder nur für bestimmte Gruppen existiert.

## 2.2. Theoretische Grundlagen und Hypothesen

Die Ursachen für Kinderlosigkeit überschneiden sich zwar teilweise mit denen zur Geburtenzahl insgesamt, jedoch ist es plausibel, spezifische Gründe für den ausbleibenden Übergang zum ersten Kind anzunehmen (Überblick siehe: Bulcroft/Teachman 2004; Tanturri et al. 2015). Im Folgenden werden fünf potenzielle Erklärungsansätze zu Kinderlosigkeit diskutiert, wobei diese interdependent sind.

### *Frauenemanzipation und Bildungsexpansion*

Durch die Bildungsexpansion bei Frauen, ihre stärkere berufliche Partizipation in Verbindung mit einer generellen Emanzipationsbewegung haben sich für Frauen neue Sphären außerhalb von Familie und Mutterschaft eröffnet (Beck-Gernsheim 2006). Dadurch war Mutterschaft nicht mehr das selbstverständliche, alles dominierende Lebensziel (vgl. Veevers 1980); stattdessen wurde für immer mehr Frauen eine Abstimmung der Sphären Familie und Beruf notwendig. Nach Hakim (2000) unterscheiden sich Frauen zwischen hausorientierten, berufsorientierten und adaptiven. Letztere möchten Beruf und Familie kombinieren und sind mit Abstand die größte Gruppe. Da die berufliche Etablierung speziell bei Akademikerinnen zu einem späteren Zeitpunkt im Lebenslauf erfolgt, hat sich die Familiengründung auf eine kürzere Phase beschränkt, wodurch eine Rushhour des Lebens (Bertram 2006), genauer formuliert: eine Rushhour der Lebensentscheidungen, entstanden ist, die zu unintendierter Kinderlosigkeit führen kann.

*H-1: Je höher die schulische und berufliche Bildung, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit von Kinderlosigkeit. Der Bildungsgradient ist in Westdeutschland linear.*

### *Lebenslaufansatz: Biografische Optionen und Aufschub des Geburtsalters*

Nicht nur die beruflichen Möglichkeiten haben zugenommen, sondern auch die Optionen bezüglich Freizeit, Partnerschaft und Mobilität. Die Entscheidung für Kinder bedeutet eine irreversible Festlegung, die die Optionsvielfalt einschränkt – in der Rational Choice-Terminologie sind die biografischen Opportunitätskosten hoch (Birg et al. 1991). Ein Aufschub des Kinderwunsches mit 20, 25 oder 30 Jahren lässt dabei alle Optionen offen: sowohl von Elternschaft als auch von Beruf, Freizeit, Partnerschaft und Mobilität. Allerdings kumulieren sich Aufschubentscheidungen im Lebensverlauf. Durch einen perpetuierenden Aufschub können Frauen an Grenzen des biologischen Zeitfensters stoßen, was oft in ursprünglich nicht intendierter Kinderlosigkeit resultiert (Burkart 1994). Im Verlauf von Aufschubentscheidungen entsteht auch eine Pfadabhängigkeit und nicht selten ein nachlassender Kinderwunsch noch im fertilen Alter ab 30 Jahren (vgl. Ruckdeschel 2007; Sobotka/Testa 2008). Die biografischen Optionen, die zu einem Geburtenaufschub führen können, steigen in urbaneren Wohnorten an (Birg et al. 1991) – v.a. bezüglich Freizeit und Partnermarkt. Die Hypothese lautet:

*H-2: Je größer die Gemeinde des Wohnorts, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit von Kinderlosigkeit.*

Zwischen Bildung, die eine Zunahme von beruflichen Optionen impliziert, und den biografischen Optionen in größeren Städten, in denen auch der Anteil an Akademikerinnen höher ist, existieren Überschneidungen und wechselseitige Verstärkungen. Die Hypothesen beziehen sich auf genuine Effekte, also dass H-1 auch unabhängig von der Gemeindegröße gilt und H-2 auch unabhängig vom jeweiligen Akademikerinnenanteil.

### *Kultureller Wandel: Akzeptanz kinderloser Lebensformen und paradoxe Erwartungen an Mütter*

Im Zuge des zweiten demografischen Übergangs sind Ausbreitung und kulturelle Akzeptanz von nichttraditionellen Lebensformen zu beobachten. Dies betrifft nichteheliche Lebensgemeinschaften (NEL), gleichgeschlechtliche Lebensformen (GGL), Singles und kinderlose Biografien (van de Kaa 1987; Dorbritz/Diabaté 2015). Der normative Druck, Kinder haben zu müssen, hat sich dadurch reduziert – besonders in kirchlich ungebundenen und urbanen Milieus. Gleichzeitig sind die Erwartungen an Eltern zunehmend gestiegen, v.a. das Fördergebot und das „Gebot der Mutternähe“ (Ruckdeschel 2015). Die hier untersuchten Kohorten sind in Westdeutschland von einem Umfeld konservativer Familien-traditionen und Ablehnung von Kleinkindbetreuung geprägt, die eine Inkohärenz zu den egalitäreren Lebensplänen darstellen (McDonald 2000). Die gesellschaftlichen Erwartungen an Mütter sind ambivalent und vielfältig: Es wird zunehmend eine Berufstätigkeit und ökonomische Selbständigkeit erwartet, gleichzeitig die Anwesenheit nachmittags zuhause (Gründler et al. 2013). Dadurch existiert eine Anerkennungs-Paradoxie: Bei



einer Entscheidung für Kinder wird „frau“ möglicherweise stärker bezüglich ihrer Lebensweise kritisiert als wenn sie kinderlos bleibt. Da sich die paradoxen Erwartungen mit den Daten nicht untersuchen lassen, beschränken sich die Hypothesen auf die Akzeptanz nichttraditioneller Lebensformen und den kulturell bedingten direkten Effekt:

*H-3: Bei Frauen in NEL ist die Wahrscheinlichkeit von Kinderlosigkeit höher.*

*H-4: Basierend auf der Bildungsexpansionsthese (Kompositionseffekt) und der Kulturthese (direkter Effekt): Die Kinderlosigkeit steigt im Zeitverlauf von Kohorte zu Kohorte an, was sowohl auf einen Kompositionseffekt als auch auf einen Quantumeffekt zurückzuführen ist.*

### *Familienpolitische Rahmenbedingungen*

Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie wird neben der betrieblichen Ebene v.a. durch familienpolitische Rahmenbedingungen geprägt. Während die Berufsaspiration von Frauen, Verhütungsmittel und die Toleranz gegenüber nichttraditionellen Lebensformen in allen Industrieländern diffundiert sind, unterscheidet sich die familienpolitische Akkommodation im Ländervergleich erheblich (Bujard 2011). Eine für die Fertilität entscheidende Maßnahme sind Kinderbetreuungseinrichtungen, jedoch sind ein ganzheitlicher Policy-Mix (inkl. Ganztagschulen etc.), Verlässlichkeit und langfristige Kommunikation notwendig, damit potenzielle Eltern eine verlässliche Vereinbarkeit von Beruf und Familie wahrnehmen. Die Gender-Equity-Theorie diagnostiziert Widersprüche zwischen individuell-orientierten Institutionen des Arbeitsmarktes und des Bildungssystems und familienorientierten Institutionen wie Sozialversicherungen und Familienpolitik (McDonald 2000). Demnach stoßen egalitär ausgebildete Frauen auf sozialstaatliche Institutionen, die am Ernährermodell ausgerichtet sind. Bei Gender-Inkonsistenz bzw. unzureichender familienpolitischer Akkommodation wurde die steigende Zahl beruflich orientierter oder adaptiver Frauen (Hakim 2000) implizit vor die Wahl zwischen beruflicher Karriere oder Familie gestellt. Da die ostdeutschen Frauen der untersuchten Kohorten im Unterschied zu den westdeutschen umfassende Kinderbetreuungs- und Ganztagschulinfrastruktur vorgefunden haben, lässt sich aus diesem Ansatz zumindest für den Ost-West-Vergleich der Arbeitszeitmuster eine Hypothese formulieren.

*H-5: In Westdeutschland ist die Wahrscheinlichkeit von Kinderlosigkeit bei Frauen mit Teilzeitarbeit geringer und mit Vollzeitarbeit höher. In Ostdeutschland ist der Zusammenhang schwach.*

### *Ökonomische Faktoren und Arbeitsmarkt*

Die Kosten von Kindern betreffen direkte Kosten und Opportunitätskosten (Becker 1991; Mincer 1963). Die Opportunitätskosten steigen mit dem Ausbildungsgrad an und dynamisieren sich in wissensbasierten Arbeitsmärkten im Lebensverlauf: Familienbedingte Unterbrechungen und Teilzeitarbeit implizieren nicht nur Opportunitätskosten in der jeweiligen Phase, sondern summieren sich langfristig im Lebensverlauf, wenn man die dadurch

nicht entstandenen Karriere- und Gehaltsschritte mitberücksichtigt. Diese Opportunitätskosten sind umso höher, je schwieriger die Vereinbarkeit von Beruf und Familie hinsichtlich familienpolitischer Infrastruktur sowie familienfreundlichen Arbeitszeit- und Karrieremodellen ist. Arbeitsmarktinstitutionen spielen hier eine entscheidende Rolle (Adserà 2004): Längere familienbedingte Erwerbsunterbrechungen führen dem ökonomischen Ansatz zufolge nicht nur zu höheren langfristigen Opportunitätskosten, sondern auch zu einer Exklusion von Karrierepfaden. Dazu implizieren Kinder Kosten (Becker 1991), was sich beim Haushaltsnettoeinkommen durch den um den Kinderfaktor erhöhten Nenner negativ auswirkt.

*H-6: Je höher das Haushaltsnettoeinkommen, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit von Kinderlosigkeit.*

### 3. Daten, Forschungsdesign und Methoden

#### 3.1. Daten

Datengrundlage der Analysen ist der Mikrozensus 2012. Die Mikrozensusen 2008 und 2012 sind die ersten Datenquellen, die eine exakte Quantifizierung der Kinderlosigkeit und die Analyse der damit verbundenen Faktoren ermöglichen. Seit 2008 wird alle vier Jahre bei den Mikrozensusbefragungen, bei denen grundsätzlich eine Antwortverpflichtung besteht, für Frauen im Alter zwischen 15 und 75 Jahren die freiwillige Frage gestellt: „Haben Sie eigene Kinder geboren?“ Der Mikrozensus 2008 weist bei der Erhebung der Geburten noch methodische Probleme im Kontext der Platzierung der Geburtenfrage im Fragebogen auf. Sie war 2008 am Ende des Fragebogens und außerhalb von kontextähnlichen Fragen platziert. Dies wurde beim 2012er-Mikrozensus behoben, so dass sich die Höhe der Antwortverweigerer von 11,5% auf 8,4% reduziert hat.

Der Anteil kinderloser Frauen der Kohorte 1950 liegt beim 2008er-Mikrozensus bei 12,7% und beim 2012er-Mikrozensus bei 13,6%. Gründe für diese Differenz sind der Stichprobenfehler, Veränderungen der Bevölkerungsstruktur aufgrund von Migration und Sterblichkeit sowie die geringere Rate der Antwortverweigerer im Jahre 2012. Die 2012er-Werte können als valider eingeschätzt werden, v.a. aber ermöglichen sie Informationen zur Kinderlosigkeit jüngerer Jahrgänge. Es werden die Kohorten 1950-1969 analysiert. Die Berücksichtigung des 1969er-Jahrgangs als jüngste Kohorte entspricht einer Zensierung im Alter von 43 Jahren. Aufgrund der sehr geringen Zahl von Geburten bei über 43-Jährigen und da diese dann häufiger auch nicht das erste, sondern ein zweites oder weiteres Kind sind, ist der Anteil von Erstgeburten in diesem Alter sehr gering (vgl. Statistisches Bundesamt 2013: 20). Daher ist die Interpretation von Kinderlosigkeit als endgültige bei der analysierten Stichprobe vertretbar.

Da die Fallzahlen des Mikrozensus sehr hoch sind, liegen insgesamt 100.235 Fälle für die ausgewählten Kohorten vor. Für Frauen der Kohorten 1950-59 sind es 45.752 Fälle, wovon 7.184 also 15,7% kinderlos sind. Hochgerechnet entspricht dies einer Population von 5,314 Mio. Frauen und – infolge der Gewichtung des Hochrechnungsfaktors – einer

minimal niedrigeren Kinderlosenquote von 15,4%. Bei den Kohorten 1960-69 werden 54.483 Fälle berücksichtigt, was einer Frauenpopulation von 6,479 Mio. entspricht. Auch hier reduziert sich die Kinderlosigkeit von 19,8% durch den Hochrechnungsfaktor auf 19,6%.

Für die bivariaten Analysen werden alle 100.235 Fälle verwendet. Bei den logistischen Regressionen und Dendrogrammanalysen werden einige wenige Fälle aufgrund fehlender Angaben zum Bildungsstand ausgeklammert, so dass die analysierte Stichprobe 100.123 Fälle beinhaltet. Die genannten Fallzahlen (N) sind nicht hochgerechnet, sondern dienen der Einschätzung der Analysemöglichkeiten für Differenzierungen und Regressionsmodelle. Bei den Befunden sind die hochgerechneten Werte auf Basis der Fortschreibung der Bevölkerungsstatistik (Stand Juni 2015) angegeben.

### 3.2. Forschungsdesign und Methoden

Das Forschungsdesign ist mehrstufig: Nach einem bivariaten Überblick wird die Kinderlosigkeit für verschiedene Merkmalskombinationen berechnet und anhand eines Dendrogramms dargestellt. Die hohe Fallzahl des Mikrozensus ermöglicht die Berechnung von Kinderlosigkeit nach Subgruppen bis zur fünften Unterebene. Dadurch ergeben sich für die Kombination der Gruppen West- und Ostdeutschland; Großstadt, städtischer und ländlicher Kreis; niedrige, mittlere und hohe Bildung; mit und ohne Migrationshintergrund (aufgrund der Fallzahlen nur für Westdeutschland) sowie vier Fünf-Jahres-Kohorten insgesamt 152 verschiedene Subgruppen. Da Fallzahlen unterhalb von 100 nicht aussagekräftig sind, wird die Kinderlosigkeit nur für 139 Subgruppen quantifiziert.

Für die multivariate Analyse werden binominale logistische Regressionsanalysen angewendet. Als abhängige Variable fungiert der Kinderlosigkeitsdummy. Folgende unabhängige Variablen werden verwendet (Ausprägungskategorien in Klammern):

- Region (West- und Ostdeutschland, wobei Berlin zu Ostdeutschland gezählt wird)<sup>2</sup>,
- Kohorte (1950-54, 1955-59, 1960-64 und 1965-69),
- Kreistyp (kreisfreie Großstädte, städtische Kreise, ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen und dünn besiedelte ländliche Kreise),
- Migrationshintergrund (keinen, Ausländer aus EU-Staaten, Ausländer aus Nicht-EU-Staaten sowie Spätaussiedler und andere),
- Bildung und Berufsabschluss (hoch entspricht ISCED 5A und 6, mittel entspricht ISCED 3, 4 und 5B und niedrig entspricht ISCED 1 und 2),
- überwiegendes Einkommen (eigene Erwerbstätigkeit, Einkünfte Eltern oder Partner, Sozialhilfe oder Hartz IV und Sonstige),
- Haushaltsnettoeinkommen pro Kopf (0-899 €, 900-1999 €, 2.000-4.999 €, mehr als 5.000 € und ohne Angabe inkl. Landwirte),

2 Berlin zu Ostdeutschland zu zählen, ist nicht unproblematisch. Eine Ausklammerung Berlins (vgl. Statistisches Bundesamt 2013) wäre ein Nachteil, da dies die mit Abstand größte Stadt ist und die Urbanisierungsthese untersucht werden soll. Durch das hier gewählte Vorgehen ist zwar eine gewisse Verzerrung durch die höhere Kinderlosigkeit Westberliner Frauen zu erwarten, jedoch lässt sich Berlin durch die Merkmalskombination Großstadt und Ostdeutschland in den Dendrogrammanalysen leicht identifizieren.

- Lebensform (Ehepaar, NEL, GGL und alleinstehend/-erziehend),
- Zusammenleben mit über 65-jährigen Personen im Haushalt (keine, 1 und 2-4) und
- Erwerbstätigkeit und Arbeitszeit (keine Erwerbstätigkeit oder arbeitslos; Teilzeit 1-20 Stunden; Teilzeit 21-35 Stunden und Vollzeit).

Die am Ende genannten Faktoren, v.a. Lebensform und Erwerbstätigkeit, fungieren als Kontrollvariablen, da sie eher Folge als Ursache von Elternschaft bzw. Kinderlosigkeit sind. Die Variable des gemeinsamen Haushalts mit über 65-Jährigen kann auf eine fehlende Loslösung vom Elternhaushalt, aber auch auf Belastungen durch Pflege hinweisen.

Die Verteilung der Fälle auf die Kategorien ist unterschiedlich: Bei den Kohorten, den Kreistypen oder bei der kombinierten Kategorie aus Erwerbstätigkeit und Arbeitszeit haben die Kategorien ähnlich viele Fälle. Dagegen sind bei den Merkmalen ausländischer Migrationshintergrund, GGL oder Haushaltsnettoeinkommen von 5.000 € und mehr die Fallzahlen deutlich geringer als in den jeweiligen Vergleichskategorien. Bei letzteren kann es sein, dass große Gruppenunterschiede in der Kinderlosigkeit und in den Odd Ratios für das Gesamtmodell nur einen geringen Effekt (auf das Nagelkerkes  $R^2$ ) ausmachen.

Das Forschungsdesign bei den logistischen Regressionen kombiniert die klassische Darstellung von Modellen mit sukzessiver Inklusion einzelner Variablen, den West-/Ost-Vergleich, die Untersuchung der minimalen und maximalen Effektstärken der einzelnen Variablen und die Analyse von Interaktionseffekten.

## 4. Ergebnisse

### *4.1. Bivariate Analysen: ein Überblick zur Verbreitung von Kinderlosigkeit*

Zunächst werden bivariate Befunde zur Kinderlosigkeit dargestellt, die einen umfassenden Überblick zur Verbreitung von endgültiger Kinderlosigkeit nach einzelnen Merkmalen geben. Tabelle 1 zeigt die Kinderlosenanteile für einzelne Variablen differenziert nach West- und Ostdeutschland sowie nach den 1950er- und 1960er-Kohorten.

Nach Ost-West sowie zwischen den Kohorten existieren stabile und erhebliche Differenzen: Während die Kinderlosigkeit bei allen hier analysierten Frauen bei 17,7% liegt, ist sie in den 1960er-Kohorten gut vier Prozentpunkte höher als in den 1950ern (19,6 zu 15,4) und in Westdeutschland über sieben Prozentpunkte höher (19,3 zu 11,8) als in Ostdeutschland. Bemerkenswert sind die erheblichen Ost-West-Unterschiede bei Vollzeitbeschäftigung, NEL und den Bildungsgradienten.

Tabelle 1: Anteil kinderloser Frauen nach soziodemografischen Gruppen

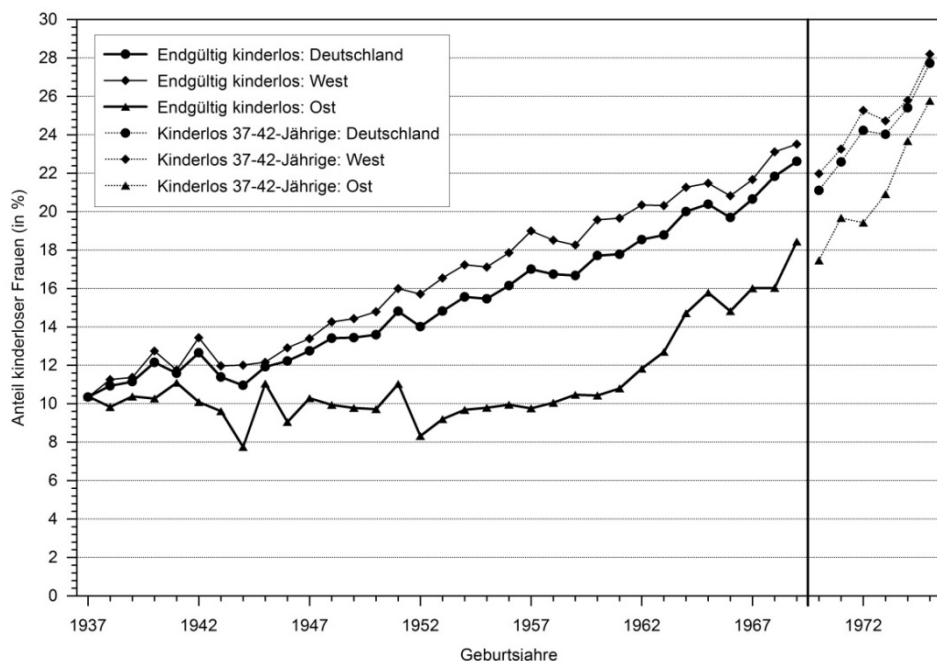
Anteil kinderloser Frauen	Westdeutschland		Ostdeutschland		Gesamt	
	1950-59	1960-69	1950-59	1960-69	1950-59	1960-69
<b>Gesamt</b>	17,1	21,0	9,6	13,8	15,4	19,6
(N)	(35.383)	(43.718)	(10.369)	(10.765)	(45.752)	(54.483)
<b>Region</b>						
Kreisfreie Großstädte	22,6	27,7	16,3	22,0	21,0	26,3
Städtische Kreise	16,3	19,5	5,8	8,2	15,8	19,1
Ländliche Kreise mit Verdichtung	14,1	17,3	6,7	10,9	11,7	15,5
Dünn besiedelte ländliche Kreise	12,2	17,4	6,8	8,9	9,7	13,8
<b>Migration und Staatsbürgerschaft</b>						
Nicht in BRD (oder DDR) geboren	9,6	11,1	13,3	12,9	9,9	11,3
Nur deutsche Staatsangehörigkeit	17,9	22,1	9,4	13,8	15,9	20,4
Deutsche und ausl. Staatsangehörigkeit	6,6	12,6	–	16,1	6,8	12,9
Nur ausländische Staatsangehörigkeit	10,4	12,8	14,6	14,0	10,8	12,9
Ausländer aus EU-Staaten	12,4	16,0	21,4	21,3	12,9	16,4
Ausländer aus Nicht-EU-Staaten	8,8	10,7	12,0	11,7	9,2	10,8
Beide Eltern noch im Herkunftsland	10,4	11,8	19,9	16,4	11,5	12,3
Spätaussiedler	8,4	8,9	10,3	10,1	8,5	9,0
<b>Lebensform</b>						
Ehepaar	12,2	11,8	5,9	7,0	10,8	10,9
Nichteheliche Lebensgemeinschaft	28,1	38,2	12,6	15,6	23,7	32,0
Gleichgeschlechtliche Lebensform	–	78,1	–	–	70,2	76,3
Alleinstehend bzw. -erziehend	28,5	38,9	17,6	26,7	25,9	36,3
Eine Person > 65 Jahre im Haushalt	18,9	37,9	13,5	27,4	17,9	36,3
Zwei Personen > 65 Jahre im Haushalt	35,8	61,2	–	58,2	37,7	60,7
Partner vorhanden (Ehe, NEL, GGL)	12,9	14,1	6,4	8,3	11,5	13,0
<b>Bildung</b>						
Niedriger Bildungsabschluss	12,4	15,0	16,7	19,2	12,7	15,4
Mittlerer Bildungsabschluss	16,9	20,9	8,1	12,1	14,7	19,0
Akademikerinnen	26,4	29,1	13,9	20,2	23,1	27,2
<b>Erwerbstätigkeit/Lebensunterhalt</b>						
Erwerbspersonen	18,3	22,2	8,7	13,2	16,2	20,4
Nichterwerbspersonen	14,6	15,7	11,2	16,8	13,9	16,0
Wochenarbeitszeit 11-20 Stunden	9,2	7,2	7,0	10,8	8,9	7,5
Wochenarbeitszeit 36-40 Stunden	27,7	39,9	9,1	15,0	21,9	32,4
Wochenarbeitszeit 41-45 Stunden	33,0	51,6	10,1	18,1	28,8	45,6
Überw. Lebensunterhalt Erwerbstätigkeit	20,1	24,5	8,6	13,0	17,3	22,1
Überw. Lebensunterhalt Partner/Eltern	7,8	6,7	7,4	7,9	7,8	6,8
Überw. Lebensunterhalt Sozialhilfe	24,6	34,1	15,3	–	22,9	33,9
Überw. Lebensunterhalt Hartz IV	14,8	20,6	11,0	15,7	13,2	18,8

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis des Mikrozensus 2012.

Im Zeitverlauf ist die Kinderlosigkeit seit der Kohorte 1944 (11%) nahezu kontinuierlich gestiegen. Abbildung 1 zeigt den Trend erweitert um einige Jahre vor und nach dem Untersuchungszeitraum. Frauen des 1950er-Jahrgangs sind zu 13,6% kinderlos und die des 1969er-Jahrgangs zu 22,6%. Ob die Kinderlosigkeit für die jüngeren Kohorten weiter ansteigt, ist nicht sicher, da diese noch Kinder bekommen können. Bemerkenswert ist die Schere im Vergleich von Ost- und Westdeutschland: Sie ist für die 1950er-Jahrgänge weit geöffnet, während sie Ende der 1930er-Jahrgänge geschlossen war und sich in den jüngeren Kohorten zunehmend schließt. Die Kinderlosigkeit ist in Ostdeutschland sogar bis zu 9,2 Prozentpunkte niedriger (Kohorte 1957). Bei der 1975er-Kohorte, deren generative

Entscheidung nach der Wiedervereinigung stattfand, beträgt der Unterschied nur noch 2,4 Prozentpunkte.

Abbildung 1: Kinderlose Frauen der Jahrgänge 1937-1975



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis des Mikrozensus 2012.

Anmerkungen: Die Werte für die Kohorten nach 1969 beziehen sich auf Frauen im Alter von 37-42 Jahren, die noch ihr erstes Kind bekommen können. Diese sind also nicht endgültig kinderlos.

## 4.2. Dendrogrammanalysen

In diesem Abschnitt wird die *Kombination* verschiedener Merkmale analysiert. Im Folgenden werden Subgruppen kombiniert nach den Merkmalen Ost-/Westdeutschland, Urbanisierungsgrad, Bildung, Migrationshintergrund (nur für Westdeutschland) und Fünf-Jahres-Kohorten gebildet. Die Abbildungen 2 und 3 zeigen Dendrogramme für West- und Ostdeutschland, welche die subgruppenspezifische Kinderlosigkeit angeben.<sup>3</sup>

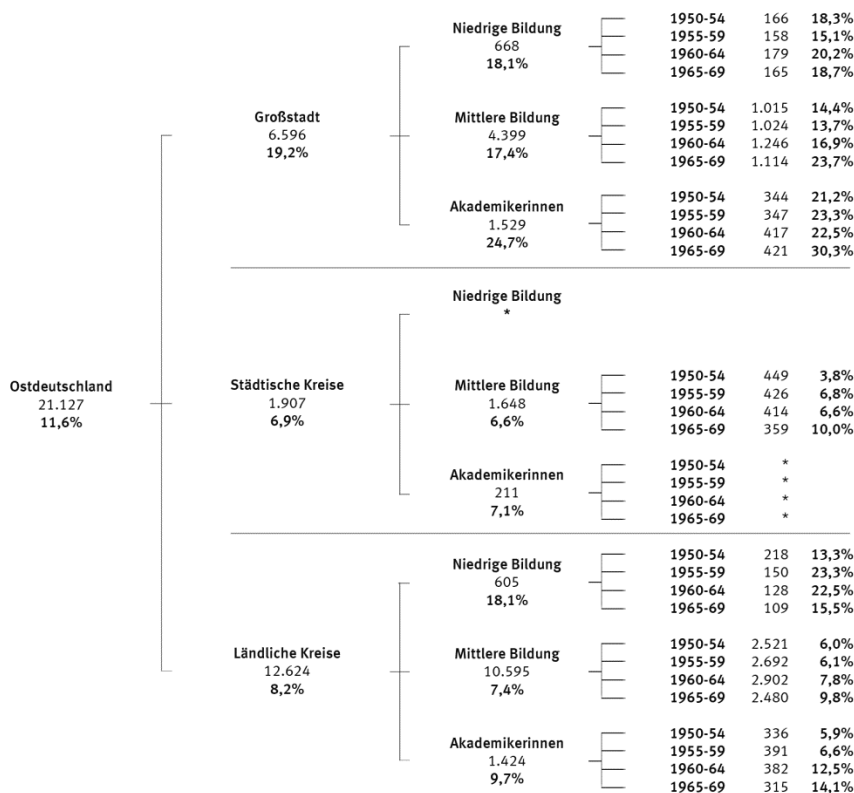
3 Die Werte sind mit dem Standardhochrechnungsfaktor auf Basis des Zensus hochgerechnet.

Abbildung 2: Dendrogramm von Kinderlosigkeit nach fünf Ebenen – Westdeutschland

Westdeutschland 78.997 19,3%	Großstadt 19.161 25,6%	Niedrige Bildung 3.713 14,4%	Ohne Mig. 1.781 22,5%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	429 452 483 417	21,6% 20,1% 23,6% 24,6%			
			Mit Mig. 1.932 7,6%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	460 428 507 537	6,4% 6,8% 8,0% 8,9%			
			Mittlere Bildung 11.907 26,5%	Ohne Mig. 9.759 29,3%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	2.067 2.374 2.676 2.642	25,0% 26,6% 30,8% 33,2%		
				Mit Mig. 2.148 14,6%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	385 550 562 651	14,8% 11,7% 16,0% 15,8%		
		Akademikerinnen 3.541 34,7%		Ohne Mig. 2.835 37,6%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	507 628 780 920	34,9% 38,7% 38,4% 37,5%		
				Mit Mig. 706 23,9%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	135 154 174 243	15,5% 20,9% 28,4% 27,0%		
			Städtische Kreise 38.652 18,1%	Niedrige Bildung 6.700 13,6%	Ohne Mig. 4.152 18,5%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	1.202 1.007 1.105 838	15,9% 16,7% 18,7% 24,0%	
					Mit Mig. 2.548 6,2%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	606 577 667 698	6,3% 8,0% 6,2% 4,6%	
		Mittlere Bildung 27.382 18,2%			Ohne Mig. 24.290 19,2%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	4.750 5.757 6.874 6.911	15,8% 18,4% 19,5% 21,9%	
					Mit Mig. 3.092 10,5%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	577 755 840 920	9,9% 10,2% 10,2% 11,3%	
				Akademikerinnen 4.570 24,2%	Ohne Mig. 3.777 26,1%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	732 873 1.051 1.121	24,2% 25,3% 26,7% 27,3%	
					Mit Mig. 793 15,3%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	138 165 218 272	13,9% 15,6% 18,9% 13,6%	
		Ländliche Kreise 21.184 15,5%			Niedrige Bildung 3.732 14,0%	Ohne Mig. 2.915 15,8%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	920 711 742 542	9,9% 15,7% 17,0% 24,1%
						Mit Mig. 817 7,8%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	207 211 210 189	4,6% 10,8% 8,9% 6,7%
				Mittlere Bildung 15.503 14,9%		Ohne Mig. 14.168 15,3%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	2.721 3.347 4.025 4.075	11,6% 14,2% 16,9% 17,0%
						Mit Mig. 1.335 10,3%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	272 338 352 373	10,0% 7,4% 10,1% 13,4%
	Akademikerinnen 1.949 23,6%				Ohne Mig. 1.652 24,8%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	329 420 463 440	23,6% 25,1% 25,7% 24,5%	
					Mit Mig. 297 16,9%	<div></div> <div></div> <div></div>	1950-54 1955-59 1960-64 1965-69	* * * *		

Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis des Mikrozensus 2012. \* = N<100.

Abbildung 3: Dendrogramm von Kinderlosigkeit nach vier Ebenen – Ostdeutschland



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis des Mikrozensus 2012. \* = N<100.

Die Befunde für Westdeutschland zeigen, dass im Vergleich der verschiedenen Bevölkerungssubgruppen hohe Bildung, urbaner Wohnort, kein Migrationshintergrund und jüngere Kohorten tendenziell zwar eine höhere Kinderlosigkeit aufweisen, es allerdings bemerkenswerte Ausnahmen gibt:

- Der lineare Bildungsgradient, der für Westdeutschland charakteristisch ist, existiert nur in Großstädten, nicht jedoch bei Frauen ohne Migrationshintergrund in städtischen oder ländlichen Kreisen. In diesen Kreisen – in denen rund drei Viertel der Frauen leben – fällt der Unterschied bezüglich der Kinderlosigkeit zwischen niedriger und mittlerer Bildung weitgehend weg. Dadurch lässt sich die Hypothese H-1 nur bezüglich des Vergleichs von Nichtakademikerinnen zu Akademikerinnen bestätigen, nicht jedoch linear.
- Es existiert kein Stadt-Land-Unterschied bei Frauen mit Migrationshintergrund und niedriger Bildung. Diese Gruppe ist in Großstädten zu 7,6% und in ländlichen Kreisen zu 7,8% kinderlos. Hypothese H-2 ist demnach für diese Gruppe nicht bestätigt.
- Betrachtet man den Trend der Kohorten, zeigen sich erhebliche Unterschiede: In einigen Gruppen ist die Kinderlosigkeit im Kohortenvergleich enorm gestiegen, in anderen hat sie sich kaum verändert oder ist sogar leicht rückläufig. Beispielsweise ist eine leichte Reduzierung der Stadt-Land- und Bildungs-Differenzen zu beobachten. Der



größte Anstieg, von 9,9% auf 24,1%, ist bei Frauen ohne Migrationshintergrund mit niedriger Bildung in ländlichen Kreisen zu verzeichnen.

- Bemerkenswert ist die im Zeitverlauf konstante Kinderlosigkeit bei Akademikerinnen ohne Migrationshintergrund, in allen Kreistypen. Bei Akademikerinnen in Großstädten findet sich der höchste Wert in der Kohorte 1955-59 und ist seitdem sogar leicht gesunken. Betrachtet man alle Kreistypen zusammen lässt sich konstatieren, dass seit der Anfang 1960er Jahren geborenen Frauen der Anstieg der Kinderlosigkeit bei Akademikerinnen gestoppt ist – auf hohem Niveau.

Die beiden letztgenannten Spiegelstriche bestätigen Hypothese H-4 weitgehend, da es einen direkten Effekt eines Anstiegs der Kinderlosigkeit in vielen Bevölkerungsgruppen gibt und der Anteil der Akademikerinnen, die die höchste Kinderlosigkeit aufweisen, zunimmt. Dies spricht deutlich für einen anhaltenden Trend einer steigenden Kinderlosigkeit für die in den 1970er Jahren geborenen Kohorten.

Nur der Unterschied zwischen Frauen mit und ohne Migrationshintergrund ist in allen gezeigten Varianten stabil. Der Einfluss der Merkmale Kohorte, Bildung und Kreistyp ist dagegen wechselhaft – auch wenn sie in vielen Subgruppen einen erheblichen Unterschied ausmachen.

Den Kombinationen aus Bildung und Kreistyp gilt hinsichtlich der Hypothesen besondere Aufmerksamkeit. Durch den hohen Anteil von Frauen mit Migrationshintergrund und niedriger Bildung in Großstädten, die selten kinderlos sind, sind die Werte für Großstädte stark beeinflusst. Betrachtet man nur Frauen ohne Migrationshintergrund, ist die Kinderlosigkeit in Großstädten in allen Bildungsgruppen über 22%. Umgekehrt ist auch bei Akademikerinnen in ländlichen Kreisen die Kinderlosigkeit bei über 23%. Dies verdeutlicht, dass die Faktoren Urbanisierung und Bildung auch unabhängig voneinander wirken. Die Kombination aus Großstadt und hoher Bildung ist sogar mit einer Kinderlosigkeit von knapp 38% verbunden. Wohlgemerkt gilt dies nicht für eine jüngere Kohorte, sondern für alle in den 1950er und 1960er Jahren geborenen Frauen.

Die Kinderlosigkeit ist sogar in einigen Gruppen noch höher, wenn man Lebensform und Arbeitszeit hinzunimmt: Eine Vollzeit arbeitende Akademikerin in einer westdeutschen Großstadt ist zu 48,2% kinderlos, ohne Partner sogar zu 62,7% (ohne Migrationshintergrund 51,4% bzw. 65,2%). In welcher Gruppe ist die Kinderlosigkeit am geringsten? Bei der Kombination von Teilzeit, Land und Ehe liegt die Kinderlosigkeit in Westdeutschland bei 6,2% (Deutschland: 5,6%). Aber auch bei Migrantinnen mit niedriger Bildung liegt die Kinderlosigkeit in einigen Kohorten um 5-6%.

Das Dendrogramm für Ostdeutschland verdeutlicht den Anstieg der Kinderlosigkeit im Kohortenvergleich. Bemerkenswert sind zwei weitere Beobachtungen:

- Der Effekt des Kreistyps ist uneinheitlich: Die Kinderlosigkeit ist in städtischen Kreisen niedriger als in ländlichen. Auch ist sie bei niedriger Bildung mit 18% in Großstädten ähnlich hoch wie auf dem Land. Bei Akademikerinnen sind die Stadt-Land-Unterschiede allerdings erheblich, was v.a. am Berlin-Effekt liegt. Hypothese H-2 lässt sich für Ostdeutschland nicht ganz bestätigen.
- Es gibt Merkmalskombinationen, bei denen die Kinderlosigkeit so niedrig ist wie einige Schätzungen für Infertilität (siehe Abschnitt 2.1): Bei der Kombination von Teilzeit, Land und Ehe liegt die Kinderlosigkeit bei 4,2%. Aber auch Frauen der frühen 1950er Kohorten in städtischen Kreisen mit mittlerer Bildung sind nur zu 3,8% kinderlos.

### 4.3. Logistische Regressionsanalysen

In den multivariaten Analysen lassen sich die meisten deskriptiven Zusammenhänge zunächst bestätigen (siehe Tab. 2). Die Wahrscheinlichkeit von Kinderlosigkeit steigt in Westdeutschland, in urbaneren Kreisen, in jüngeren Kohorten, ohne Migrationshintergrund, bei NEL und Singles und mit höherer Bildung an.

Tabelle 2: Logistische Regression, Odds Ratios, *Deutschland*

		Risiko von Kinderlosigkeit				
		Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
<b>Region</b> (vs. Westdt.)	Ostdeutschland	0,531***	0,487***	0,469***	0,466***	0,395***
<b>Kreistyp</b> (Referenz: Großstadt)	Städtische Kreise <100.000	0,564***	0,643***	0,667***	0,675***	0,683***
	Verdichtete ländliche Kreise	0,464***	0,548***	0,575***	0,595***	0,602***
	Dünn besiedelte ländl. Kreise	0,420***	0,485***	0,514***	0,534***	0,533***
<b>Kohorte</b> (Referenz: 1950-54)	1955-59	1,145***	1,271***	1,259***	1,279***	1,281***
	1960-64	1,323***	1,440***	1,424***	1,461***	1,473***
	1965-69	1,542***	1,655***	1,623***	1,679***	1,750***
<b>Migration</b> (Referenz: ohne Migrationshintergrund)	Ausländer aus EU-Staaten	0,568***	0,569***	0,593***	0,640***	0,609***
	Ausländer Nicht-EU-Staaten	0,362***	0,393***	0,447***	0,510***	0,489***
	Spätaussiedler und andere	0,415***	0,431***	0,442***	0,470***	0,442***
<b>Lebensform</b> (Referenz: Ehepaar)	NEL		3,379***	3,425***	2,817***	2,572***
	GGL		24,452***	23,457***	18,823***	16,716***
	Alleinstehend / -erziehend		3,934***	3,983***	3,202***	2,947***
<b>Ältere Personen im Haushalt</b> (Referenz: keine/r)	1 >65-Jährige/r		2,246***	2,307***	2,321***	2,214***
	2-4 >65-Jährige		9,372***	9,962***	9,534***	8,608***
<b>Bildungsabschluss</b> (Referenz: mittlerer)	Kein Abschluss			0,784***	0,879***	0,854***
	Hochschulabschluss			1,589***	1,232***	1,294***
<b>Überwiegendes Einkommen</b> (Referenz: eigene Erwerbstätigkeit)	Einkünfte Eltern oder Partner				0,539***	0,745***
	Sozialhilfe oder Hartz IV				1,045***	1,243***
	Sonstige				1,323***	1,683***
<b>Haushaltsnettoeinkommen</b> (Referenz: 0-899 €)	900-1999 €				1,384***	0,992**
	2000-4999 €				2,281***	1,289***
	5000 € und mehr				2,309***	1,189***
	Ohne Angabe				1,501***	1,026***
<b>Erwerbstätigkeit und Arbeitszeit</b> (Referenz: nicht erwerbstätig, arbeitslos)	Teilzeit 1-20 Stunden					0,552***
	Teilzeit 21-35 Stunden					0,927***
	Vollzeit					2,074***
<b>Konstante</b>		0,343***	0,151***	0,142***	0,115***	0,126***
<b>Modellgüte</b>	-2 Log-Likelihood	10.603.159	9.818.152	9.757.741	9.593.972	9.349.781
	Nagelkerkes R <sup>2</sup>	<b>0,054</b>	<b>0,157</b>	<b>0,165</b>	<b>0,185</b>	<b>0,215</b>
	N	100.123	100.123	100.123	100.123	100.123

Quelle: Eigene Berechnung basierend auf Mikrozensus 2012. \*\*\*<0.001; \*\*<0.01; \*<0,05.

Zudem bestätigt sich, dass Kinderlosigkeit bei Teilzeitarbeit nicht nur niedriger im Vergleich zur Vollzeit ist, sondern auch im Vergleich zur Gruppe der nichterwerbstätigen oder arbeitslosen Frauen. Anders die pekuniären Variablen: Der positive Zusammenhang zwischen Haushaltsnettoeinkommen und Kinderlosigkeit fällt weitestgehend weg (Modell 5).

Der bivariat deutliche Effekt von Sozialhilfe fällt in den meisten multivariaten Modellen weg.

Aufschlussreich ist der Blick auf die Effektstärken: Der Ost-West-Effekt und der Kohorten-Effekt werden durch die Inklusion zusätzlicher Variablen größer. Dagegen nehmen die Effekte von Kreistyp, Lebensform und der Bildung etwas ab. Dies spricht – zusammen mit den Interkorrelationen – dafür, dass diese drei Variablen zusammen mit der Arbeitszeit zu einem Teil die gleiche Varianz erklären. Andererseits bleiben alle diese Variablen hochsignifikant und steuern erheblich zur Stärke des Gesamterklärungsmodells bei. Dies spricht für eine Bestätigung der ersten drei Hypothesen.

*Tabelle 3: Logistische Regression, Odds Ratios, Vergleich Ost- und Westdeutschland*

		Risiko von Kinderlosigkeit			
		Modell 5 West	Modell 5 Ost	Modell 6 West	Modell 6 Ost
<b>Kreistyp</b> (Referenz: Großstadt)	Städtische Kreise <100.000	0,722***	0,410***	0,646***	0,319***
	Verdichtete ländliche Kreise	0,649***	0,490***	0,552***	0,409***
	Dünn besiedelte ländl. Kreise	0,600***	0,414***	0,521***	0,357***
<b>Kohorte</b> (Referenz: 1950-54)	1955-59	1,290***	1,216***	1,162***	1,049***
	1960-64	1,466***	1,532***	1,329***	1,269***
	1965-69	1,693***	2,132***	1,478***	1,768***
<b>Migration</b> (Referenz: ohne Migrationshintergrund)	Ausländer aus EU-Staaten	0,575***	1,106***		
	Ausländer Nicht-EU-Staaten	0,475***	0,610***		
	Spätaussiedler und andere	0,422***	0,733***		
<b>Lebensform</b> (Referenz: Ehepaar)	NEL	2,638***	2,257***		
	GGL	14,578***	23,889***		
	Alleinstehend / -erziehend	2,733***	3,943***		
<b>Ältere Personen im HH</b> (Referenz: keine/r)	1 >65-Jährige/r	2,145***	2,627***		
	2-4 >65-Jährige	7,498***	18,064***		
<b>Bildungsabschluss</b> (Referenz: mittlerer)	Kein Abschluss	0,819***	1,447***		
	Hochschulabschluss	1,279***	1,451***		
<b>Überwiegendes Einkommen</b> (Referenz: eigene Erwerbstätigkeit)	Einkünfte Eltern oder Partner	0,753***	1,024		
	Sozialhilfe oder Hartz IV	1,218***	0,974*		
	Sonstige	1,641***	1,593***		
<b>Haushaltsnettoeinkommen</b> (Referenz: 0-899 €)	900-1999 €	1,064***	0,754***		
	2000-4999 €	1,360***	0,918***		
	5000 € und mehr	1,163***	1,274***		
	Ohne Angabe	1,029***	1,050**		
<b>Erwerbstätigkeit und Arbeitszeit</b> (Referenz: nicht erwerbstätig, arbeitslos)	Teilzeit 1-20 Stunden	0,527***	0,903***		
	Teilzeit 21-35 Stunden	0,923***	0,871***		
	Vollzeit	2,252***	1,388***		
<b>Konstante</b>		0,119***	0,063***	0,271***	0,188***
<b>Modellgüte</b>	-2 Log-Likelihood	7.740.964	1.541.234	9.048.140	1.685.599
	Nagelkerkes R <sup>2</sup>	<b>0,225</b>	<b>0,167</b>	<b>0,019</b>	<b>0,059</b>
	N	78.996	21.127	78.996	21.127

*Quelle:* Eigene Berechnung basierend auf Mikrozensus 2012.

*Anmerkungen:* Die Modelle sind für die Variablen Kohorte, Kreistyp, Lebensform, ältere Personen im Haushalt und Haushaltsnettoeinkommen kontrolliert, bei diesen Effekten gibt es nur geringe Ost-West-Differenzen. \*\*\*<0.001; \*\*<0.01; \*<0,05.

Die Faktoren von Kinderlosigkeit unterscheiden sich fundamental zwischen Ost- und Westdeutschland (Tab. 3). Das Best-Fit-Modell (Modell 5) kommt in Ostdeutschland nur auf ein  $R^2$  von 0,167 im Vergleich zu 0,225 in Westdeutschland. Umgekehrt beim schlanken Modell 6: Kreistyp und Kohorte alleine kommen in Ostdeutschland auf eine drei Mal so hohe Erklärungskraft wie in Westdeutschland. In Ostdeutschland steigt die Kinderlosigkeit bei jüngeren Kohorten und in urbanen Kreisen in besonderer Weise an.

Andererseits sind einige Faktoren, die in Westdeutschland zentral sind, in Ostdeutschland nur geringfügig mit Kinderlosigkeit assoziiert. Dies gilt für Migrationshintergrund, das überwiegende Einkommen und die Arbeitszeit. Inkludiert man in Modell 6 jeweils die Migrationsvariable, steigt  $R^2$  in Ostdeutschland nur um 0,002 an, während es in Westdeutschland um ein Vielfaches, um 0,024 auf 0,043 ansteigt. Der Lebensformen-Effekt ist dagegen in beiden Regionen erheblich: Berechnet man Modell 2 (aus Tabelle 2) nach Ost/West separat, liegt  $R^2$  bei 0,150 bzw. 0,152. Inkludiert man dazu Bildung, liegen die Werte für  $R^2$  mit 0,160 bzw. 0,158 auf ähnlichem Niveau. Bei der Bildung bestätigen die multivariaten Modelle, dass der Effekt auf die Kinderlosigkeit in Westdeutschland linear und in Ostdeutschland u-förmig ist. Die Effekte von Arbeitszeit und überwiegendem Einkommen sind nur in Westdeutschland erheblich: Dies verdeutlichen die Odd Ratios, zudem führen sie zu einem Anstieg von  $R^2$  auf 0,225 (Modell 5 West), während es in Ostdeutschland nur minimal auf 0,167 ansteigt (Modell 5 Ost). Dieser Befund entspricht Hypothese H-5. Dies zeigt eine Polarisierung zwischen Beruf und Familie, wonach die Mütter häufig Teilzeit arbeiten und die kinderlosen Frauen besonders oft Vollzeit.

Die Effekte der pekuniären Variablen wie Gehalt und Haushaltsnettoeinkommen – die bivariat einen starken Zusammenhang aufweisen – fallen fast vollständig weg, wenn für Bildung und Arbeitszeit kontrolliert wird (Tabelle 4). Im Vergleich zu Modell 3 (aus Tabelle 2) steigt durch die Inklusion des überwiegenden Einkommens  $R^2$  von 0,165 auf 0,174 an und durch Inklusion von Gehalt oder Haushaltsnettoeinkommen steigt die Modellgüte auf 0,185 bzw. 0,189 an. Aufschlussreich ist der Blick auf die Koeffizienten in Modell 11, bei dem alle drei Einkommensvariablen und die Arbeitszeit inkludiert sind: Die Effekte von Gehalt und Haushaltsnettoeinkommen werden bei sechs von sieben Koeffizienten sogar insignifikant, was angesichts der hohen Fallzahl von 100.123 besonders bemerkenswert ist. Hypothese H-6 findet folglich keine Bestätigung.

Tabelle 4: Logistische Regression, Odds Ratios, Einkommenseffekte

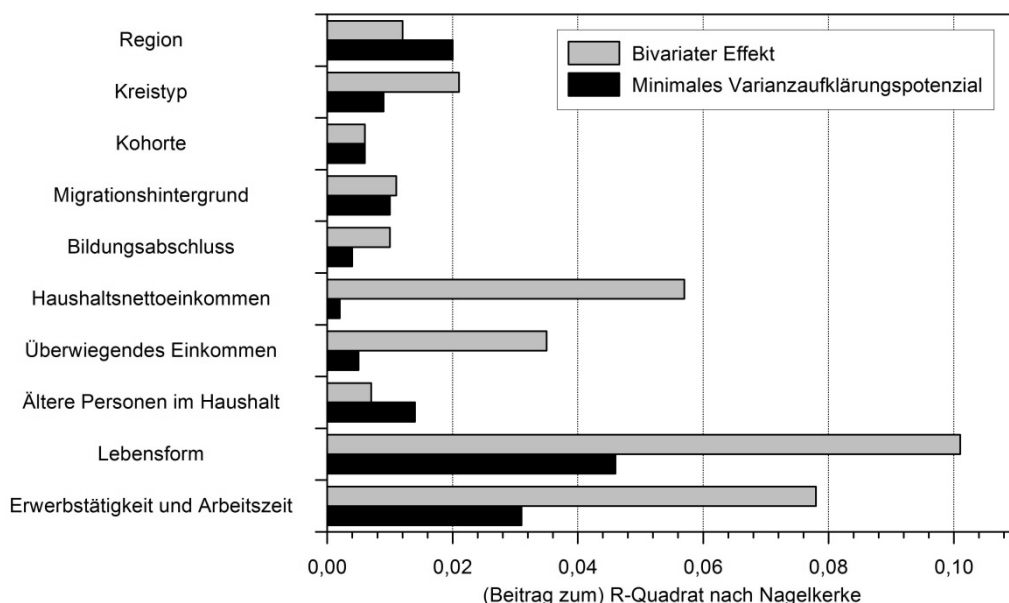
		Risiko von Kinderlosigkeit				
		Modell 7	Modell 8	Modell 9	Modell 10	Modell 11
<b>Überwiegendes Einkommen</b> (Referenz: eigene Erwerbstätigkeit)	Einkünfte Eltern oder Partner	0,489***	0,473***	0,539***	0,481***	0,746***
	Sozialhilfe oder Hartz IV	0,772***	0,711***	1,045***	0,792***	1,218**
	Sonstige	1,116***	1,003	1,323***	1,049***	1,685***
<b>Gehalt</b> (Referenz: nicht erwerbstätig, arbeitslos)	Gehalt unter 900 €		0,492***		0,550***	0,897
	Gehalt 900-1999 €		0,800***		0,781***	0,935
	Gehalt 2000 € und mehr		1,430***		1,162***	1,325***
	Landwirte und ohne Angabe		0,872***		0,837***	–
<b>Haushaltsnettoeinkommen</b> (Referenz: 0-899 €)	900-1999 €			1,384***	1,182***	0,995
	2000-4999 €			2,281***	1,492***	1,039
	5000 € und mehr			2,309***	1,665***	1,007
	Ohne Angabe			1,501***	1,176***	1,005
<b>Erwerbstätigkeit und Arbeitszeit</b> (Referenz: nicht erwerbstätig, arbeitslos)	Teilzeit 1-20 Stunden					0,581***
	Teilzeit 21-35 Stunden					0,963
	Vollzeit					2,124***
<b>Modellgüte</b>	-2 Log-Likelihood	9.680.270	9.571.928	9.593.972	9.560.706	79.947
	Nagelkerkes R <sup>2</sup>	<b>0,174</b>	<b>0,188</b>	<b>0,185</b>	<b>0,189</b>	<b>0,217</b>
	N	100.123	100.123	100.123	100.123	100.123

Quelle: Eigene Berechnung basierend auf Mikrozensus 2012.

Anmerkungen: Die Modelle sind für die Variablen Ost-West, Kohorte, Kreistyp, Lebensform, ältere Personen im Haushalt und Bildung kontrolliert. \*\*\*<0.001; \*\*<0.01; \*<0,05.

Um die Größe und die Veränderung der Effektstärken der einzelnen unabhängigen Variablen im multivariaten Gesamtmodell (Modell 5 in Tab. 2) einzuschätzen, wird das minimale und maximale Varianzaufklärungspotenzial (VAP) verglichen (vgl. Fromm 2010: 103ff.). Abbildung 4 zeigt den Effekt auf R<sup>2</sup> bei der singulären Berücksichtigung einer unabhängigen Variable (bivariater Effekt) im Vergleich zu dem zusätzlichen Anstieg von R<sup>2</sup>, den diese Variable an letzter Stelle in der Regressionsgleichung impliziert (minimales VAP). Die Befunde bestätigen, dass beide Einkommensvariablen ihren Effekt weitestgehend verlieren. Beim Haushaltsnettoeinkommen fällt das maximale VAP von vergleichsweise hohen 0,057 auf 0,002. Die Effekte der Kohorten, der Region und des Migrationshintergrundes bleiben in einer ähnlichen Größenordnung, was darauf hinweist, dass ihr bivariat bereits sichtbarer Effekt sich kaum durch Drittvariablen erklären lässt. Anders Bildungsabschluss, Kreistyp, Erwerbstätigkeit und Lebensform: Hier reduziert sich das VAP im Gesamtmodell auf 40-46% des bivariaten Effekts. Dies weist in Kombination zu den oben gezeigten Modellen darauf hin, dass diese Variablen interagieren und teilweise eine ähnliche Varianz erklären. Die Effektstärken sind bei den Variablen Lebensform und Erwerbstätigkeit besonders hoch, bei denen die Kausalität plausiblerweise in beide Richtungen geht.

Abbildung 4: Effektstärken der unabhängigen Variabeln: Minimales und maximales VAP



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis des Mikrozensus 2012.

#### 4.4. Interaktionseffekte

Um die zuvor gezeigten Zusammenhänge zwischen Bildung und Kreistyp genauer zu analysieren, werden Interaktionsmodelle berechnet. Dabei werden die einzelnen Interaktionsterme jeweils mit allen Variablen des Best-fit-Modells (Modell 5) in einem Modell getestet<sup>4</sup>, so dass für andere potenzielle Wirkkräfte kontrolliert wird.

Die Interaktionseffekte zu Bildung und Kreistyp (Tab. 5) zeigen für Gesamtdeutschland, dass die Kombination aus hoher Bildung und Großstadt das Risiko von Kinderlosigkeit am stärksten erhöht, während die Kombination aus mittlerer Bildung und ländlichem Kreis zur niedrigsten Kinderlosigkeit führt. Die Befunde zeigen, dass der Kreistyp einen stärkeren Effekt als die Bildung bei hoher Kinderlosigkeit aufweist: Bei mittlerer Bildung und Großstadt ist die Kinderlosigkeit deutlich wahrscheinlicher als bei Akademikerinnen, die nicht in einer Großstadt leben. In den Gruppen mit niedriger Bildung ist der Effekt des Kreistyps relativ gering. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass Bildung eine Voraussetzung für den Urbanisierungseffekt darstellt; allerdings legen die Dendrogrammanalysen nahe, dass der hohe Anteil von Migrantinnen mit niedrigem Bildungsabschluss und geringer Kinderlosigkeit diesen Effekt bewirkt. Der Befund mit Haupteffekt zeigt für den Einfluss des Kreistyps das bekannte Muster, bei der Bildung fällt jedoch der Effekt des niedrigen gegenüber dem mittleren Bil-

4 Die beiden im Interaktionsterm kombinierten Variablen (Haupteffekte) sind in den gezeigten Modellen nicht inkludiert, da bei ihrer Berücksichtigung einige Interaktionen aus dem Modell fallen. Die Haupteffekte wurden zusätzlich berechnet und im Text beschrieben.

dungsabschluss weg. Bezüglich der Hypothesen H-1 und H-2 zeigen die Befunde, dass Bildung und Wohnort genuine Effekte aufweisen und dass die Interaktion aus hoher Bildung und Großstadt in besonderer Weise mit Kinderlosigkeit assoziiert ist.

*Tabelle 5:* Logistische Regression mit Interaktionseffekten zu Bildung und Kreistyp

Interaktion Bildung und Kreistyp	Häufigkeit	Risiko von Kinderlosigkeit		
		Modell IE_1	Modell IE_1 West	Modell IE_1 Ost
Mittlere Bildung und Großstadt	16.306	1	1	1
Mittlere Bildung und städtischer Kreis	29.029	0,676***	0,699***	0,420***
Mittlere Bildung und ländlicher Kreis	26.098	0,532***	0,577***	0,430***
Niedrige Bildung und Großstadt	4.381	0,680***	0,633***	1,086***
Niedrige Bildung und städtischer Kreis	6.748	0,562***	0,595***	0,797***
Niedrige Bildung und ländlicher Kreis	4.337	0,615***	0,584***	0,898***
Hohe Bildung und Großstadt	5.070	1,328***	1,283***	1,508***
Hohe Bildung und städtischer Kreis	4.781	0,814***	0,834***	0,404***
Hohe Bildung und ländlicher Kreis	3.373	0,716***	0,835***	0,581***
-2 Log-Likelihood		9.343.739	7.736.095	1.539.506
Nagelkerkes R <sup>2</sup>		<b>0,216</b>	<b>0,226</b>	<b>0,169</b>
N	100.123	100.123	78.996	21.127

*Quelle:* Eigene Berechnung basierend auf Mikrozensus 2012. \*\*\*<0.001; \*\*<0.01; \*<0,05.

## 5. Zusammenfassung und Diskussion

Der Anteil kinderloser Frauen variiert enorm zwischen einzelnen Bevölkerungsgruppen und im Zeitverlauf. Der Beitrag hat zum Ziel, das Zusammenspiel und die Wechselwirkungen der Faktoren zu analysieren, die in der Literatur mit Kinderlosigkeit assoziiert sind. Dazu wurden Dendrogrammanalysen, binominale logistische Regressionen und Interaktionseffekte berechnet.

Ein zentraler Befund ist, dass sich viele Faktoren wechselseitig verstärken. Nur der bivariat starke Zusammenhang zwischen Kinderlosigkeit und Einkommensvariablen wie Gehalt oder Nettohaushaltseinkommen fällt in multivariaten Analysen weitestgehend weg. Entscheidend für eine sehr hohe bzw. sehr niedrige Kinderlosigkeit ist eine Kombination bestimmter Merkmale: Eine Akademikerin in einer westdeutschen Großstadt ohne Migrationshintergrund ist mit einer Wahrscheinlichkeit von 37,6% kinderlos, wenn sie Vollzeit arbeitet zu 51,4% und ohne Partner zu 65,2%. Dagegen liegt die Kinderlosigkeit bei einer Teilzeit arbeitenden Ehefrau auf dem Land nur bei 5,6%.

Allerdings konnte gezeigt werden, dass einige Faktoren wie hohe Bildung und urbane Kreistypen, die mit höherer Kinderlosigkeit assoziiert sind, in bestimmten Subgruppen keine Effekte aufweisen. Außerhalb von Großstädten fällt der Unterschied bezüglich der Kinderlosigkeit zwischen niedriger und mittlerer Bildung weg. Dies zeigen die Interaktionseffekte, aber auch die Dendrogrammanalysen bei Frauen ohne Migrationshintergrund. Folglich beruht der lineare Bildungsgradient in Westdeutschland primär auf Kompositionseffekten bezüglich niedrig gebildeten Migrantinnen. Der Effekt von Bildung auf Kinderlosigkeit lässt sich also nur für den Unterschied zwischen Akademikerinnen und Nichtakademikerinnen bestätigen.

Bezüglich des Urbanisierungsgrads auf Basis von Kreistypen zeigen die Befunde, dass bei Frauen mit Migrationshintergrund und niedriger Bildung sowie in einigen Subgruppen Ostdeutschlands kein linearer Zusammenhang besteht. Ersteres könnte darauf hinweisen, dass die Partnerschafts- und Freizeitoptionen in Großstädten kulturell gefiltert werden. Dieser kulturelle Effekt der Herkunft von Migrantinnen wird jedoch bei höherer Bildung gebremst: Akademikerinnen mit Migrationshintergrund sind relativ oft kinderlos. Dieser Befund bedarf weiterer Forschung – insbesondere Differenzierungen nach Aufenthaltsdauer (siehe Naderi *in diesem Band*) und Herkunftsland.

Im West-Ost-Vergleich hat sich auch hier gezeigt, dass Kinderlosigkeit in Westdeutschland weitaus stärker mit Arbeitszeit und Lebensform verbunden ist. Die höhere Kinderlosigkeit von NEL im Vergleich zur Ehe konnte aber auch für Ostdeutschland bestätigt werden. Der Zusammenhang von Vollzeitarbeit und Kinderlosigkeit ist jedoch überwiegend ein westdeutsches Phänomen, in einem Ausmaß, das bemerkenswert ist. Dass rund die Hälfte der Frauen, die einen Hochschulabschluss haben und Vollzeit arbeiten, kinderlos sind, zeigt eine enorme Polarisierung zwischen Karriere und Familie. Wohlmerkt: Dies betrifft nicht nur das Alter der Familiengründungsphase, sondern auch das von 50 bis 60 Jahren; die familienbedingte Berufsreduzierung verstetigt sich oft dauerhaft im Lebensverlauf.

Die Befunde weisen darauf hin, dass eine Kombination mehrerer Theorien am besten geeignet ist, die Ursachen von Kinderlosigkeit zu erklären: Die mit Bildungsexpansion und Frauenemanzipation verstärkten Berufsoptionen von Frauen (Beck-Gernsheim 2006, Hakim 2000), die Zunahme von Freizeitangeboten und kinderfernen Lebensformen speziell in Großstädten (Birg et al. 1991) und die abnehmende Stabilität von Partnerschaften (Eckhard 2010) haben die biografischen Optionen für Frauen fundamental erhöht. Die Entscheidung für Kinder bedeutet eine erhebliche Reduzierung der biografischen Optionen, umso mehr, je weniger die Vereinbarkeit von Beruf und Familie durch Familienpolitik (Bujard 2011) und Arbeitsmarktstrukturen (Adserà 2004) unterstützt wird. Dadurch hat ein perpetuierender Aufschub des Kinderwunsches stattgefunden, der im Lebensverlauf bei vielen Frauen zu – ursprünglich unintendierter – Kinderlosigkeit geführt hat (Burkart 1994). Gleichzeitig sind Verbreitung und Akzeptanz nichtehelicher Lebensformen wie NEL und Singles gestiegen und damit auch die kulturelle Akzeptanz von Kinderlosigkeit (van de Kaa 1987).

Die Schlüsselmechanismen hinter dem Zusammenspiel der Faktoren von Kinderlosigkeit sind also gestiegene Lebensoptionen, kultureller Wandel und die unterschiedlichen Möglichkeiten zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Die hohe Kinderlosigkeit in Großstädten, bei jüngeren Kohorten und bei Akademikerinnen lässt sich dadurch erklären, dass die Optionen in diesen Gruppen besonders hoch sind. Die für die 1950er- und 1960er-Kohorten in Westdeutschland erschwerte Vereinbarkeit zeigt sich in der dort deutlich höheren Kinderlosigkeit. In einigen Gruppen, wie bei Menschen mit Migrationshintergrund und in Ehen (im Vergleich zu NEL), bei denen traditionellere Werte zu erwarten sind, ist auch die Kinderlosigkeit geringer. Die Interaktionseffekte zeigen, dass manche Faktoren in bestimmten Gruppen stärker wirken. Beispielsweise sind die Effekte eines urbanen Wohnorts bei hochgebildeten Frauen besonders stark, was darauf hinweist, dass die Möglichkeiten einer Großstadt für Akademikerinnen besonders vielfältig sind.

In Ostdeutschland ist ein erheblicher Anstieg der Kinderlosigkeit festzustellen, der in Richtung einer Angleichung an die hohe Kinderlosigkeit in Westdeutschland führt. Dies



weist auf die Grenzen der familienpolitischen Hypothese hin und zeigt die Bedeutung der gestiegenen Optionen und der unsicheren Berufsbiografien.

Die Querschnittsanalysen können einen Überblick über die vielfältigen Kovariaten von Kinderlosigkeit geben, lassen jedoch keine kausale Interpretation zu. Dafür wären Forschungsdesigns nötig, die basierend auf Längsschnittstudien Effekte von Lebensereignissen im Lebensverlaufsdesign analysieren. Derartige Studien können beispielsweise den Effekt einer Trennung der Partnerschaft, eines Umzugs oder eines Berufswechsels in einem bestimmten Alter auf die Wahrscheinlichkeit eines ausbleibenden Übergangs zum ersten Kind berechnen. Die hier gezeigten Faktoren können Ursache oder aber Folge von Kinderlosigkeit sein. Da Bildungsniveau und Ost-West-Prägung überwiegend *vor* der Entscheidung für oder gegen Kinder feststehen, ist es plausibel, dass sie für den Weg in die Kinderlosigkeit eine zentrale Rolle spielen. Gemeindegröße und Lebensform sind Variablen, die gleichermaßen Ursache wie Folge sein können. Die Arbeitszeit ist dagegen ein Faktor, der eher eine Folge davon ist, ob eine Frau Kinder hat oder nicht. Auch bei Partnerstatus und Kinderlosigkeit besteht ein wechselseitiger Zusammenhang: Eine fehlende oder instabile Partnerschaft in dem kleiner werdenden Zeitfenster für Geburten kann ebenso zu Kinderlosigkeit führen, wie umgekehrt dauerhafte Kinderlosigkeit die Wahrscheinlichkeit von späteren Single-Lebensformen erhöhen kann.

Die Muster von Kinderlosigkeit und Arbeitszeit in Westdeutschland weisen auf eine weitreichende Polarisierung zwischen Beruf und Mutterschaft hin (vgl. Peuckert 2012; Strohmeier 1993). Die Diffusion von Bildungsexpansion, kultureller Liberalisierung und modernen Kontrazeptiva seit den 1960er-Jahren ist in Westdeutschland auf fehlende familienpolitische Betreuungsinfrastruktur, rigide am männlichen Erwerbsleben orientierten Arbeitsmarktstrukturen und eine fehlende gesellschaftliche Akzeptanz arbeitender Mütter getroffen. Infolgedessen standen viele Frauen der 1950er- und 1960er-Kohorten vor einem Entweder/Oder in Bezug auf Karriere und Familie. Die Folge sind eine hohe Kinderlosigkeit und eine geringe Frauenerwerbstätigkeit in Vollzeitstellen, so dass Mütter überwiegend teilzeitbeschäftigt und ökonomisch abhängig vom Mann sind (vgl. Kreyenfeld/Geisler 2006). Diese Kombination aus hoher Kinderlosigkeit und geringer Vollzeitarbeit von Frauen ist international einzigartig, in angelsächsischen, osteuropäischen und nordeuropäischen Staaten – aber auch Ostdeutschland – sind sowohl Kinderlosigkeit als auch Arbeitszeiten unterhalb von 20 Stunden weitaus weniger verbreitet (OECD 2015).

Diese westdeutsche Kombination hat weitreichende negative Konsequenzen für die Gesellschaft ebenso wie für viele individuelle Schicksale: Aus demografischer Perspektive ist die hohe Kinderlosigkeit, die ein zentraler Treiber des Geburtenrückgangs ist, ebenso negativ wie gleichzeitig die geringe Beteiligung der zunehmend besser ausgebildeten Frauen am Arbeitsmarkt, wenn man aus volkswirtschaftlicher Perspektive nicht nur die Frauenerwerbsquote, sondern die Gesamtarbeitsstunden betrachtet. Auf individueller Ebene bedeutet die Polarisierung fehlende Verwirklichungschancen in zentralen Lebenszielen wie Familie und Beruf. Die Lebenswelten der Frauen unterscheiden sich fundamental. Für die Generation der 1950er- und 1960er-Jahre gilt, dass der Preis für beruflichen Erfolg häufig Kinderlosigkeit war und der für Mutterschaft häufig eine Marginalisierung der langfristigen Arbeitsmarktchancen.

Lassen sich Erkenntnisse generieren, ob die Kinderlosigkeit weiter ansteigt? Für die Kohorten seit 1933 bis 1970 ist der Trend ungebrochen. Das liegt zum einen an Komposi-

tionseffekten, wonach die Gruppe der hochqualifizierten Frauen – mit hoher Kinderlosigkeit – wächst. Zudem lässt sich ein Anstieg innerhalb der anderen Bevölkerungsgruppen zwischen den Kohorten 1950 und 1970 konstatieren. Dies ist einerseits auf eine zunehmende kulturelle Akzeptanz von Kinderlosigkeit sowie die Vorbildfunktion akademischer Lebensläufe zurückzuführen und andererseits auf den zunehmenden Aufschub des Erstgeburtsalters, der das Risiko ungeplanter Kinderlosigkeit erhöht. Für ein Ende dieses deutlichen Trends der steigenden Kinderlosigkeit spricht zwar, dass durch den Ausbau der Kleinkindbetreuung die Vereinbarkeit von Beruf und Familie erleichtert wurde. Auch zeigen die Analysen, dass in der Gruppe der Akademikerinnen der Anstieg der Kinderlosigkeit auf hohem Niveau gestoppt ist (vgl. Bujard 2012; Statistisches Bundesamt 2013), und zwar mit dem Scheitelpunkt bei den Kohorten, die Anfang der 1960er Jahre geboren wurden. Dies gilt jedoch nicht für Frauen mit Migrationshintergrund und für Ostdeutschland. Ein Anstieg des Anteils von Migranten könnte – je nach Herkunftsland – reduzierend auf die Kinderlosigkeit wirken. Aufgrund des Kompositionseffektes bei Akademikerinnen und des noch intakten Anstiegs der Kinderlosigkeit in den anderen Bevölkerungsgruppen ist ein weiterer Anstieg der Kinderlosigkeit insgesamt in Deutschland für die 1970er-Kohorten wahrscheinlich.

### Danksagung

Ich danke Evelyn Grünheid, Kerstin Ruckdeschel und Katrin Schiefer für wertvolle Hinweise, Christian Fiedler für grafische Unterstützung sowie dem Team des Forschungsbereichs „Familie und Fertilität“ am BiB für hilfreiche Diskussionen. Ein großer Dank geht an das Forschungsdatenzentrum des Statistischen Bundesamtes, insbesondere Melanie Scheller, für die professionelle und freundliche Betreuung am Gastwissenschaftler-Arbeitsplatz. Ferner geht großer Dank an die beiden Gutachter(innen).

### Literatur

- Adserà, A. (2004). Changing fertility rates in developed countries. The impact of labor market institutions. *Journal of Population Economics*, 17, S. 17-43.
- Becker, G. S. (1991). *A treatise on the family*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Beck-Gernsheim, E. (2006). *Die Kinderfrage heute*. München: Beck.
- Bertram, H. (2006). Nachhaltige Familienpolitik im europäischen Vergleich. In: Berger, P. A. & Kahlert, H. (Hrsg.), *Der demographische Wandel*. Frankfurt am Main & New York, S. 203-236.
- Birg, H., Flöthmann, E.-J. & Reiter, I. (1991). *Biographische Theorie der demographischen Reproduktion*. Frankfurt am Main: Campus.
- Boehnke, M. (2013). Hochschulbildung und Kinderlosigkeit. Deutsch-deutsche Unterschiede. In: Kreyenfeld, M. & Konietzka, D. (Hrsg.), *Ein Leben ohne Kinder*. Wiesbaden: Springer VS, S. 81-100.
- Bujard, M. (2011). *Geburtenrückgang und Familienpolitik*. Baden-Baden: Nomos.
- Bujard, M. (2012). *Talsohle bei Akademikerinnen durchschritten?* Wiesbaden: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB Working Papers 4/2012).
- Bujard, M. (2015). Consequences of enduring low fertility – A German case study. Demographic projections and implications for different policy fields. *Comparative Population Studies*, 40, 2. doi: 10.12765/CPoS-2015-06en.
- Bulcroft, R. & Teachman, J. (2004). Ambiguous constructions: Development of a childless or child-free life course. In: Coleman, M. & Ganong, L. (Eds.), *Handbook of contemporary families*. Thousand Oaks: Sage Publications, S. 116-136.

- Burkart, G. (1994). *Die Entscheidung zur Elternschaft*. Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag.
- Deutscher Bundestag (2007). *Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Mikrozensusgesetzes 2005 und des Bevölkerungsstatistikgesetzes*. Berlin: Drucksache 16/5239.
- Dorbritz, J. & Diabaté, S. (2015). Leitbild Kinderlosigkeit. In: Schneider, N. F., Diabaté, S. & Ruckdeschel, K. (Hrsg.), *Familienleitbilder in Deutschland*. Opladen, Berlin & Toronto: Barbara Budrich, S. 113-132.
- Dorbritz, J. & Ruckdeschel, K. (2013). Kinderlosigkeit – differenzierte Analysen und europäische Vergleiche. In: Kreyenfeld, M. & Konietzka, D. (Hrsg.), *Ein Leben ohne Kinder*. Wiesbaden: Springer VS, S. 253-278.
- Dorbritz, J., Panova, R. & Passet-Wittig, J. (2015). *Gewollt oder ungewollt? Der Forschungsstand zu Kinderlosigkeit*. Wiesbaden: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB Working Paper 2/2015).
- Eckhard, J. (2010). *Partnerschaftswandel und Geburtenrückgang*. Berlin: Suhrkamp.
- Fromm, S. (2010). *Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene 2: Multivariate Verfahren mit Querschnittsdaten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Gründler, S., Dorbritz, J., Lück, D., Naderi, R., Ruckdeschel, K., Schiefer, K. & Schneider, N. F. (2013). *Familienleitbilder. Vorstellungen, Meinungen, Erwartungen*. Wiesbaden: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung.
- Hakim, C. (2000). *Work-lifestyle choices in the 21st century: Preference theory*. Oxford: University Press.
- Hug-von Lieven, C. (2007). Kinderlosigkeit in Deutschland. In: Barlösius, E. et al.: *Demographisierung des Gesellschaftlichen*. Wiesbaden: VS, S. 49-58.
- Kopper, B. A. & Smith, M. S. (2001). Knowledge and attitudes toward infertility and childless couples. *Journal of Applied Social Psychology*, 31, 11, S. 2275-2291.
- Kreyenfeld, M. (2010). Uncertainties in female employment careers and the postponement of parenthood in Germany. *European Sociological Review*, 26, 3, S. 351-366.
- Kreyenfeld, M. & Geisler, E. (2006). Müttererwerbstätigkeit in Ost- und Westdeutschland. *Zeitschrift für Familienforschung*, 18, 3, S. 333-360.
- Kreyenfeld, M. & Konietzka, D. (2013). Kinderlosigkeit in Deutschland. In: Kreyenfeld, M. & Konietzka, D. (Hrsg.), *Ein Leben ohne Kinder*. Wiesbaden: Springer VS, S. 13-44.
- Kreyenfeld, M., Schmidtke, K. & Zühlke, S. (2009). Eignet sich das Mikrozensus-Panel für familiensoziologische Fragestellungen? *Zeitschrift für Familienforschung/Journal of Family Research*, 21, 3, S. 264-285.
- Mackenroth, G. (1953). *Bevölkerungslehre*. Berlin: Springer.
- McDonald, P. (2000). Gender equity in theories of fertility transition. *Population and Development Review*, 26, S. 427-439.
- Miettinen, A., Rotkirch, A., Szalma, I., Donno, A. & Tanturri, M. L. (2015). Increasing childlessness in Europe: Time trends and country differences. *Families and Societies Working Paper 33*.
- Mincer, J. (1963). Market prices, opportunity costs, and income effects. In: Christ, C. F. et al. (Hrsg.), *Measurement in economics*. Stanford: University Press, S. 67-82.
- OECD (2015). *Family Database. SF 2.5 Childlessness*. <http://www.oecd.org/els/family/database.htm> [Stand: 2015-05-05]
- Oppermann, Anja (2014). Exploring the relationship between educational field and transition to parenthood – An analysis of women and men in western Germany. *European Sociological Review*, 30, S. 728-749.
- Peuckert, R. (2012). *Familienformen im sozialen Wandel*. Wiesbaden: Springer VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ruckdeschel, K. (2007). Der Kinderwunsch von Kinderlosen. *Zeitschrift für Familienforschung*, 19, 2, S. 186-207.
- Ruckdeschel, K. (2015). Verantwortete Elternschaft: „Für die Kinder nur das Beste“ In: Schneider, N. F., Diabaté, S. & Ruckdeschel, K. (Hrsg.), *Familienleitbilder in Deutschland*. Opladen, Berlin & Toronto: Verlag Barbara Budrich, S. 191-205.
- Scharein, M. & Unger, R. (2005). Kinderlosigkeit bei Akademikerinnen? *BiB-Mitteilungen*, 26, 2, S. 6-13.

- Schmitt, C. & Winkelmann, U. (2005). Wer bleibt kinderlos? *Feministische Studien*, 23, S. 9-23.
- Schneider, N. F. (1996). Bewußt kinderlose Ehen, *Zeitschrift für Frauenforschung*, 14, S. 128-137.
- Sen, A. K. (1993). Capability and well-being. In: Sen, A. K. & Nussbaum, M. (Hrsg.), *The quality of life*. Oxford: University Press, S. 30-53.
- Sobotka, T. & Testa, M. R. (2008). Attitudes and intentions toward childlessness in Europe. In: Höhn, C.; Avramov, D. & Kotowska, I. (Hrsg.): *People, population change and policies. Vol. 1*. The Hague: Springer, S. 177-211.
- Statistisches Bundesamt (2013). *Geburtentrends und Familiensituation in Deutschland*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Strohmeier, K. P. (1993). Pluralisierung und Polarisierung der Lebensformen in Deutschland. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, B17, S. 11-17.
- Tanturri, M. L., Mills, M., Rotkirch, A., Sobotka, T., Takács, J., Miettinen, A., Faludi, C., Kantsa, V. & Nasiri, D. (2015). State-of-the-art report. Childlessness in Europe. *Families and Societies Working Paper* 32.
- Trappe, H. (2013). Assistierte Reproduktion in Deutschland. In: Kreyenfeld, M. & Konietzka, D. (Hrsg.), *Ein Leben ohne Kinder*. Wiesbaden: Springer VS, S. 331-350.
- te Velde, E., Habbema, D., Leridon, H. & Eijkemans, M. (2012). The effect of postponement of first motherhood on permanent involuntary childlessness and total fertility rate in six European countries since the 1970s. *Human Reproduction*, 27, 4, S. 1179-1183.
- van de Kaa, D. J. (1987). Europe's second demographic transition. *Population Bulletin*, 42. Washington, DC: Population Reference Bureau.
- Veevers, J. E. (1980). *Childless by choice*. Toronto: Butterworths.
- Wirth, H. (2013). Kinderlosigkeit von hoch qualifizierten Frauen und Männern im Paarkontext – eine Folge von Bildungshomogamie? In: Kreyenfeld, M. & Konietzka, D. (Hrsg.), *Ein Leben ohne Kinder*. Wiesbaden: Springer VS, S. 137-170.
- Wirth, H. & Dümmler, K. (2004). Zunehmende Tendenz zu späteren Geburten und Kinderlosigkeit bei Akademikerinnen. *Informationsdienst Soziale Indikatoren*, 32, S. 1-6.
- Wolf, J. (1912). *Der Geburtenrückgang*. Jena: Gustav Fischer.

Eingereicht am/Submitted on: 25.06.2015

Angenommen am/Accepted on: 08.11.2015

Anschrift des Autors/Address of the author:

Dr. Martin Bujard  
 Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB)/  
 Federal Institute for Population Research  
 Friedrich-Ebert-Allee 4  
 65185 Wiesbaden  
 Deutschland/Germany

E-Mail: Martin.Bujard@bib.bund.de